Électrocardiographes série CP

CP 100

CP 200

Mise à jour du mode d’emploi

Copyright 2012 Welch Allyn

Numéro : 719381, Ver. : A

Welch Allyn
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
États-Unis

EC REP

Représentant des affaires réglementaires
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath, République d'Irlande

www.welchallyn.com

États-Unis	1 800 535 6663 + 1 315 685 4560
Canada	1 800 561 8797
Centre d'appels européen	+ 353 46 906 7790
Allemagne	+ 49 695 098 5132
Amérique Latine	+ 1 305 669 9003
Singapour	+ 65 6419 8100
Royaume-Uni	+ 44 20 7365 6780
Australie	+ 61 2 9638 3000
Chine	+ 86 216 327 9631
France	+ 33 155 69 58 49
Japon	+ 81 42 703 6084
Pays-Bas	+ 31 202 061 360
Afrique du Sud	+ 27 11 777 7555
Suède	+ 46 85 853 65 51

CE 0297

Welch Allyn®

Mise à jour vers la version logicielle 2.6

Cette mise à jour décrit les modifications apportées grâce à la version logicielle 2.6 des électrocardiographes CP 100™ et CP 200™ et de l'option de spirométrie CP 200.
Le présent document complète les informations des manuels suivants :

- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 100
- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 200
- Mode d'emploi de l'option spirométrie CP 200

Pilotes USB mis à jour pour les systèmes d'exploitation Windows 7 32 bits et 64 bits

Assure la connectivité avec la station CardioPerfect (CPWS).

Prise en charge de la batterie lithium-ion

- La batterie lithium-ion offre les fonctionnalités suivantes :
    - Autonomie accrue
    - Longue durée de vie de la batterie

Cette version logicielle comporte toutes les améliorations logicielles précédentes.

Mise à jour des informations relatives à la batterie pour le CP 100/CP 200

AVERTISSEMENT Batterie lithium-ion. Risque d'incendie, d'explosion et de brûlures. Ne pas mettre en court-circuit, écraser, incinérer, ni démonter la batterie. Ne jamais jeter les batteries à la poubelle. Les batteries doivent toujours être recyclées conformément aux réglementations locales.

Attention Si seul le logiciel 2.6 est installé, sans mise à niveau avec une batterie lithium-ion, un état de charge incorrect de la batterie s'affiche. Pour pouvoir toujours utiliser la batterie acide-plomb, sélectionner les options **Paramètres système > Configuration du dispositif** puis **Type de batterie > Acide-plomb**.

Symboles

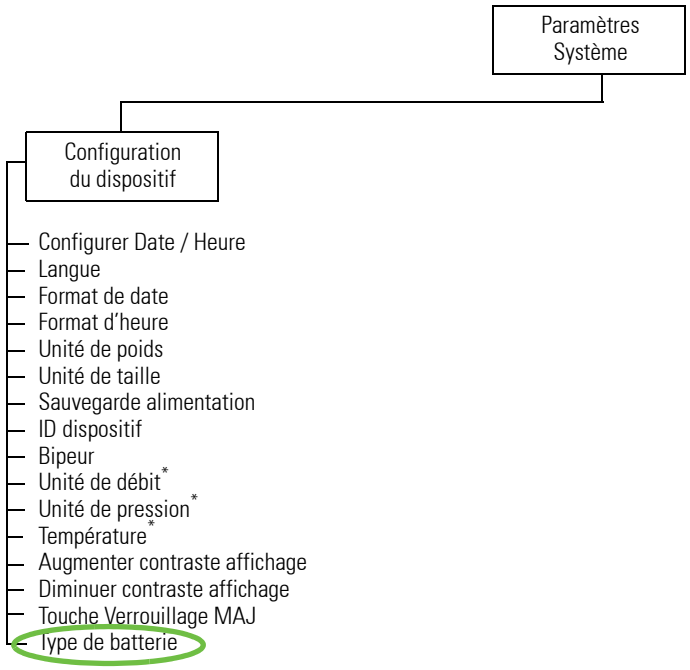
Batterie lithium-ion rechargeable

Symboles RoHS de la Chine (règlement sur les substances dangereuses) pour le contrôle de la pollution des produits électroniques de l'industrie de l'information. 5 années d'utilisation écologique (EFUP) pour les batteries.

Recycler la batterie séparément des autres produits jetables.

Recycler

Arborescence mise à jour du menu « Paramètres Système »



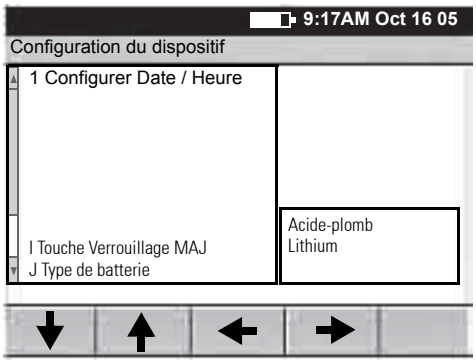
* *Applicable aux tests de spirométrie uniquement.*

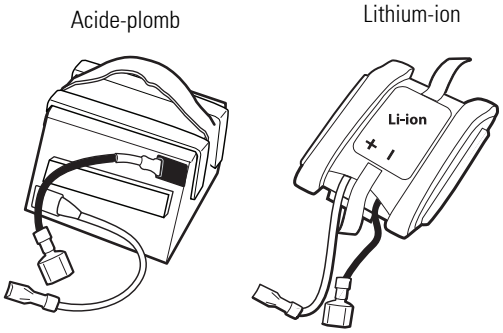
Choix du type de batterie dans les paramètres de configuration de l'appareil

1. Appuyer sur la touche Menu .
2. Sélectionnez **Paramètres Système** > **Configuration du dispositif**.

   L'écran ci-après apparaît.

Écran « Configuration du dispositif »





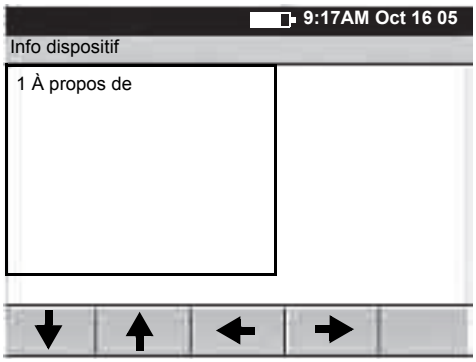
3. Choisir les paramètres de **Type de batterie**.
   - Acide-plomb
   - Lithium
4. Appuyer sur la touche Entrée .
5. Choisir le **Menu précédent.**

Contrôle des informations sur l'appareil

1. Appuyez sur la touche Menu .
2. Sélectionner **Paramètres Système** > **Info dispositif**.

   L'écran ci-dessous apparaît.

Écran « Info dispositif »



3. Sélectionner À propos.

   Faire défiler la liste vers le bas pour afficher le type de batterie voulu (acide-plomb ou lithium).

Article	Description
À propos de	Affiche les informations suivantes à propos de l'électrocardiographe : • numéro de série • modules configurés • numéros de version • tension de la batterie • courant de la batterie • type de batterie

Spécifications de la batterie

Batterie rechargeable	Spécification
Lithium-ion	Lithium phosphate de fer, 6 volts, 6 AH Imprime jusqu'à 100 ECG en continu par charge rechargement en 12 heures
Acide-plomb	Gel acide-plomb, 6 volts, 5 AH Imprime jusqu'à 100 ECG en continu par charge rechargement en 12 heures

Nouvelles caractéristiques de la version logicielle 2.6

Si votre électrocardiographe CP 100 comporte le numéro de série 10020000, ou supérieur, ou si votre électrocardiographe CP 200 comporte le numéro de série 20020000, ou supérieur, cette mise à jour décrit les changements qui s'opèrent au niveau du fonctionnement de votre électrocardiographe.

Si votre électrocardiographe comporte un numéro de série inférieur à 1002000 ou 2002000, et que votre appareil a récemment fait l'objet d'une maintenance, il peut contenir certaines voire toutes les nouvelles caractéristiques en fonction de la maintenance effectuée.

Le présent document complète les informations des manuels suivants :

- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 100 (réf. 708794)
- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 200 (réf. 708793)
- Mode d'emploi de l'option spirométrie CP 200 (réf. 708795)

Ajout d'une option de déconnexion de batterie trop déchargée

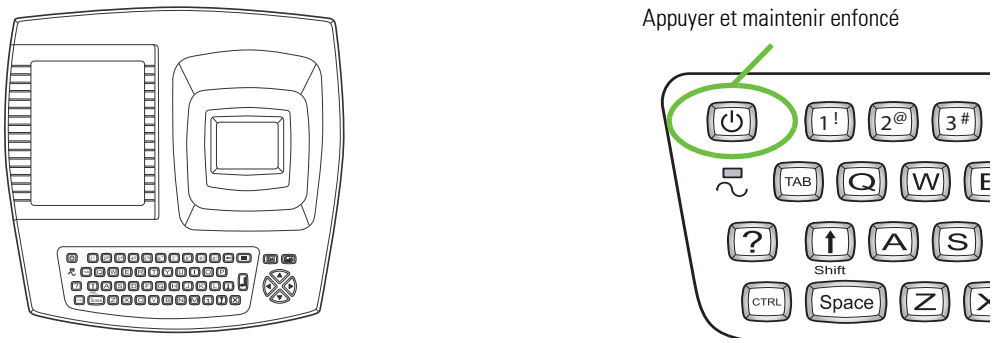
Une option de déconnexion de batterie trop déchargée a été ajoutée pour éviter que votre électrocardiographe CP 100 ou CP 200 ne fonctionne sur une batterie trop déchargée. La déconnexion évite que la batterie ne subisse des dommages permanents si cette dernière est laissée déchargée pendant de longues périodes de temps.

Cette option se déclenche automatiquement dès lors que la tension de la batterie de l'électrocardiographe est inférieure à 5,25 V en mode veille. Après déconnexion de la batterie, l'électrocardiographe ne fonctionne plus sur batterie jusqu'à ce que cette dernière soit chargée à au moins 6,2 V. Cela permet également d'éviter que l'électrocardiographe ne fonctionne sur une batterie peu opérationnelle qui ne peut pas être chargée à une tension minimum de 6,2 V.

Bouton de réinitialisation

Si l'électrocardiographe arrête de fonctionner, appuyer sur le bouton On/Off et le maintenir enfoncé pendant environ 7 secondes pour redémarrer l'électrocardiographe. Relâcher le bouton une fois l'appareil redémarré. Le bouton est situé sur la partie supérieure gauche du clavier de l'électrocardiographe.

Figure 1. Bouton de réinitialisation

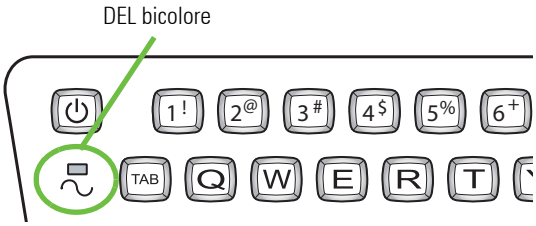


La précédente méthode de réinitialisation de l'électrocardiographe est toujours disponible. Réinitialisez l'électrocardiographe en appuyant sur le bouton de réinitialisation situé sur la droite. Pour appuyer sur ce bouton, insérez un petit objet, tel qu'un trombone, dans l'orifice en regard du port de spirométrie.

DEL de clavier bicolore

La DEL bicolore du clavier indique l'état de charge de la batterie. Lorsque la DEL est verte, cela signifie que l'alimentation secteur est connectée. Lorsque la DEL est jaune, cela signifie que la batterie est faible et qu'elle doit être chargée. La DEL est située sous le bouton On/Off sur la partie supérieure gauche du clavier de l'électrocardiographe.

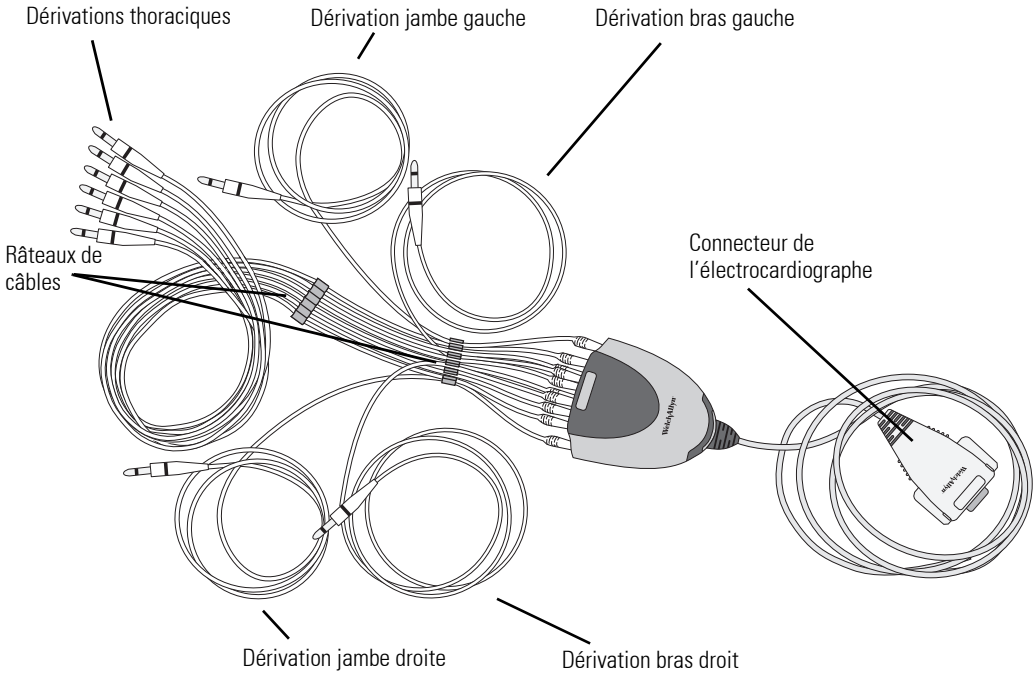
Figure 2. DEL de clavier



Nouvelle configuration de dérivations et câble patient

La configuration des dérivations a été modifiée de façon à ce que les fils de dérivation remplaçables individuellement partent de la même extrémité de câble patient. Cette nouvelle configuration est conçue pour vous faciliter la connexion des fils de dérivation. La situation est à présent différente des précédents modèles dans lesquels les dérivations LL (F) et RL (N) étaient attachées à l'extrémité opposée du câble patient par rapport aux autres dérivations. Voir Figure 3 « Câble patient et dérivations ».

Figure 3. Câble patient et dérivations

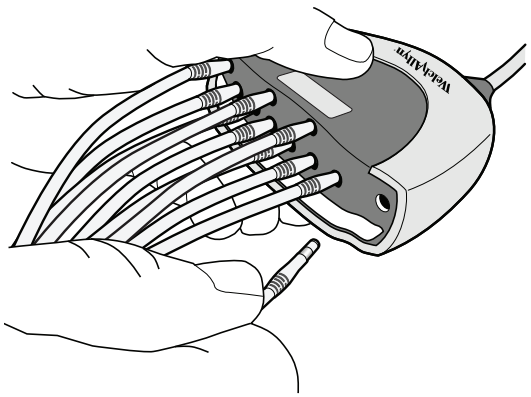


Aucune modification n'a été apportée aux fils de dérivation remplaçables. Ils restent compatibles avec les précédents modèles et leur fonction est inchangée.

Connexion du câble patient

Insérez toutes les dérivations dans leurs emplacements, en vous conformant aux étiquettes des connecteurs. Voir Figure 4 « Insertion des dérivations ».

Figure 4. Insertion des dérivations



Mise à jour d'informations pour le CP 100/CP 200

Fonctionnement du moniteur du rythme cardiaque

Le rythme cardiaque affiché sur l'écran LCD CP 100 ou CP 200 sert uniquement de référence. Procédez à une mesure manuelle des intervalles et magnitudes ECG uniquement sur les rapports imprimés.

L'augmentation des amplitudes d'ondes R produites par certains simulateurs de patient peuvent donner des mesures de rythme cardiaque deux fois plus élevées que la normale car les ondes R peuvent être comptées en ondes T.

Les appareils CP 100 et CP 200 ne sont pas conçus pour être utilisés comme moniteurs du rythme cardiaque. Les moniteurs du rythme cardiaque sont couverts par d'autres normes, comme par exemple : Norme ANSI/AAMI EC13 : appareils de surveillance du cœur, appareils de mesure de la fréquence cardiaque et alarmes.

Artefact

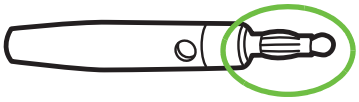
Une combinaison d'amplitude d'ondes R anormalement larges et de formes d'onde fournies par certains simulateurs de patient peut déclencher des avertissements d'artefact. Ces avertissements ne sont pas cohérents avec les morphologies réelles de patient. L'avertissement sonore est conçu comme un guide permettant de limiter des ECG de faible qualité.

Les appareils CP 100 et CP 200 sont conformes à toutes les normes applicables spécifiées dans le manuel de l'appareil en ce qui concerne les électrocardiographes de diagnostic, notamment : CEI/EN 60601-2-51 et ANSI/AAMI EC11.

Diminution des artefacts

- Utilisez uniquement des électrodes à onglet pour ECG de repos dont la date d'expiration n'est pas dépassée. Stockez-les dans un sac hermétique en respectant les conditions environnementales indiquées pour le produit.
- Si vous utilisez des électrodes à pinces, à plaque ou à bulbe, veillez à toujours remplacer le gel à électrode séché ou périmé.
- Si vous utilisez des électrodes à pinces, à plaque ou à bulbe réutilisables, utilisez uniquement un gel conducteur pour ECG pour obtenir une conductivité optimum. N'utilisez pas de gel à ultrasons.
- Orientez les clips (crocodile) de sorte que la partie métallique du clip puisse entrer en contact avec la zone conductrice de l'électrode à onglet pour ECG de repos.

- Remplacez la dérivation patient si le ressort à l'extrémité de la dérivation est cassé ou endommagé.



Mise à jour des informations relatives à la batterie pour le CP 100/CP 200

Batterie de l'électrocardiographe — Préparation et fonctionnement

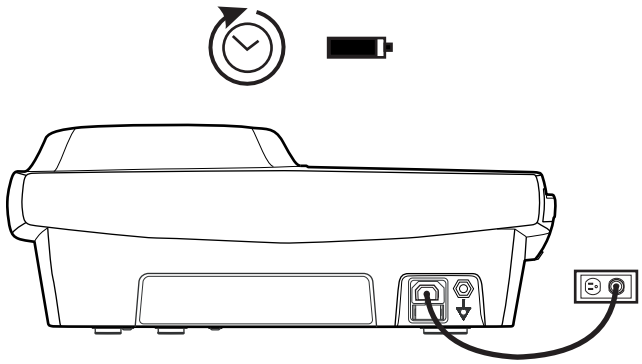
Performances de la batterie :

La batterie sans entretien fournit 200 à 300 cycles de décharges et de charges dans des conditions normales de fonctionnement avant son remplacement. L'utilisation d'une batterie classique nécessite de remplacer la batterie une fois par an environ. Les performances et la durée de vie de la batterie seront réduites si les recommandations visant à obtenir des performances optimum ne sont pas suivies.

L'électrocardiographe utilise une seule batterie sans entretien rechargeable. Elle permet d'imprimer jusqu'à 100 pages d'ECG de rythme en continu ou 25 examens ECG AUTO par cycle complet de charge. Le temps de charge type de la batterie sans entretien est de 12 à 16 heures voire jusqu'à 36 heures si la batterie est fortement déchargée.

Avant d'utiliser votre nouvel électrocardiographe en mode batterie :

Attention Chargez la batterie. Lorsque vous recevrez votre nouvel électrocardiographe, veillez à bien charger la batterie de l'électrocardiographe pendant au moins 12 heures avant de l'utiliser en mode batterie.



Remarque L'électrocardiographe est totalement opérationnel lorsqu'il est raccordé à l'alimentation secteur, quel que soit l'état de charge de la batterie. L'utilisation de l'électrocardiographe pendant la charge de la batterie n'affecte pas le temps de charge.

Pour obtenir des performances et une durée de vie de batterie optimum :

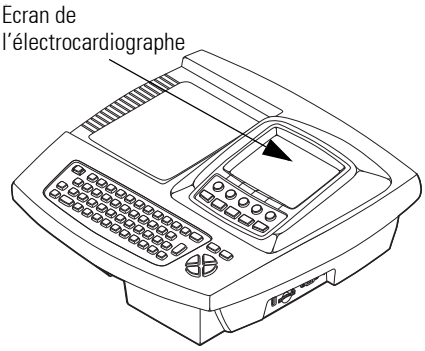
- Chargez la batterie dès que possible en raccordant l'électrocardiographe à l'alimentation secteur après chaque utilisation.
  Le CP 100/CP 200 fournit une charge d'entretien pour maintenir la charge totale de la batterie. Une charge continue optimise les performances et la durée de vie de la batterie et ne crée ni surcharge ni dégradation de la batterie.
- Veillez à recharger entièrement la batterie dès qu'elle est entièrement déchargée. Une batterie entièrement déchargée sans recharge immédiate peut nécessiter un allongement du temps de chargement (jusqu'à 36 heures) et dégrader de façon permanente les performances et la durée de vie de la batterie.
- Utilisez uniquement le chargeur de l'électrocardiographe CP 100/CP 200 pour recharger la batterie.
- Utilisez uniquement une batterie de remplacement CP 100/CP 200 agréée par Welch Allyn (Réf. 100660).
- Évitez d'utiliser ou de stocker votre électrocardiographe dans des lieux exposés à une forte chaleur ou à la lumière directe du soleil.

Pour vérifier l'état de charge de la batterie :

Pour charger entièrement la batterie, laissez l'électrocardiographe branché sur l'alimentation secteur jusqu'à ce que l'écran indique une charge totale. Un symbole d'état de charge de batterie apparaît dans la partie supérieure de l'écran de l'électrocardiographe :

Batterie en cours de charge

Batterie entièrement chargée (symbole blanc plein sur l'écran de l'électrocardiographe)



Remarque Remplacez la batterie si vous ne parvenez pas à effectuer le nombre d'ECG prévu par jour après un cycle de charge complet. (12 heures minimum, jusqu'à 36 heures en cas de décharge totale).

Mise à jour pour la version 2.5 du logiciel

La présente mise à jour décrit les modifications de fonctionnement associées à la version 2.5 du logiciel des électrocardiographes CP 100™ et CP 200™ et de l'option de spirométrie CP 200. Ce document complète les informations des manuels suivants :

- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 100 (réf. 708794)
- Mode d'emploi de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 200 (réf. 708793)
- Mode d'emploi de l'option spirométrie CP 200 (réf. 708795)

Informations sur la qualité des dérivations

CP 100, CP 200
Les messages relatifs à la qualité des dérivations, qui s'affichent dans différents écrans, incluent désormais des informations sur les artéfacts et la déconnexion des dérivations.

Pour obtenir des enregistrements de bonne qualité, les dérivations doivent être connectées et sans artéfacts. Si vous imprimez un ECG auto alors qu'une dérivation est déconnectée ou en prsence d'artéfacts (en ignorant le message « Attente des données de qualité pendant 10 secondes »), le rapport reflète ces conditions. En cas de signal de dérivation déconnectée, le trac ECG comporte des ondes carrées. En cas d'artéfacts, le rapport ECG indique que l'interprétation (le cas échéant) doit être utilisée avec prudence.

Pour supprimer les artéfacts, il peut être nécessaire de repréparer le patient, d'utiliser des électrodes neuves ou de limiter les mouvements du patient pendant l'enregistrement.

Pour plus d'informations sur la qualité des dérivations, vous pouvez désormais activer un rapport d'artéfacts. Ce rapport, au format 12x1 avec tous les filtres désactivés, indique quelles drivations produisent des artéfacts afin de pouvoir résoudre le problème. (Le rapport ECG auto normal avec les filtres activés peut masquer certains artéfacts.) Lorsqu'il est activé, le rapport d'artéfacts s'imprime automatiquement avec le rapport ECG auto chaque fois qu'un artéfact est détecté et que vous ignorez le message « Attente des données de qualité pendant 10 secondes ».

Pour activer le rapport d'artéfacts, appuyez sur la touche Menu . Choisissez **Paramètres ECG** > **Paramètres du Rapport Auto** > **Rapport d'artéfacts** > **Marche**.

Fréquence cardiaque

CP 100, CP 200
Une fréquence cardiaque moyenne à quatre battements (FR) s'affiche désormais en temps réel sur l'écran.

Indice de masse corporelle

CP 100, CP 200
L'indice de masse corporelle du patient (IMC) s'affiche désormais sur l'écran Entrer Nouveau patient et sur les rapports ECG et de spirométrie lorsque la taille et le poids ont été saisis.

Conformité à la norme 60601-2-51

CP 100, CP 200
L'électrocardiographe est conforme aux normes réglementaires CAN/CSA C22.2 N° 60601.2.51 et CEI/EN 60601-2-51. Pour obtenir des informations du fabricant sur la norme 60601-2-51, veuillez contacter le service clientèle Welch Allyn au numéro de téléphone indiqué dans le mode d'emploi.

Invite de détection du stimulateur cardiaque

CP 100, CP 200
Si le logiciel détecte la présence possible d'un stimulateur cardiaque, il vous demande maintenant si le patient possède un stimulateur. Si vous répondez par la négative, l'interprétation (si vous l'avez achetée) est incluse dans le rapport. Si vous répondez par l'affirmative, l'interprétation n'est pas incluse dans le rapport. Cette invite a été ajoutée dans le but d'éviter de fausses impulsions de stimulateurs dues à des interférences de l'environnement.

Symboles et caractères internationaux

CP 100, CP 200
Vous pouvez maintenant saisir au clavier des symboles et caractères internationaux.

Pour saisir un symbole, appuyez sur une touche numérique tout en maintenant la touche Maj enfoncée. Pour saisir un caractère international, appuyez sur une touche au-dessus de laquelle est inscrit un caractère international sur le clavier, tout en maintenant la touche Ctrl enfoncée. Pour mettre un caractère international en majuscules, maintenez les touches Maj + Ctrl enfoncées lorsque vous appuyez sur la touche.

Touche Verrouillage MAJ

CP 100, CP 200
Vous pouvez maintenant verrouiller et déverrouiller les majuscules dans le logiciel. Le fonctionnement est identique à celui d'une touche Verrouillage MAJ standard.

Pour verrouiller ou déverrouiller les majuscules, appuyez sur la touche Menu .

Choisissez **Paramètres système** > **Configuration du dispositif** > **Verrouillage MAJ** > **Marche** ou **Arrêt**.

Traitement du numéro d'identification patient en Suède, au Danemark et en Finlande

CP 100, CP 200
Lorsque vous saisissez un numéro d'identification de patient suédois, danois ou finlandais valide, l'âge, le sexe et l'appartenance ethnique sont maintenant renseignés automatiquement.

Touche « Répéter test »

CP 200
L'écran post-impression ECG inclut maintenant une touche Répéter test, qui vous permet de répéter plus efficacement un test.

Convivialité du répertoire de tests

- **CP 200**
  Recherche plus pratique
  Lors des recherches de répertoires de test, vous pouvez maintenant entrer des critères de recherche partiels dans les champs ID patient ou Nom. Par exemple, pour trouver tous les numéros d'identification de patient commençant par 12 (par exemple 129374, 12579-125 et 12049-7564), vous pouvez saisir 12 dans le champ ID patient. Pour trouver tous les patients dont le nom commence par Jo (par exemple Jones, Johnson et Johnston), vous pouvez saisir Jo dans le champ Nom.

  Remarque : La recherche n'est pas sensible à la casse.

- **Souplesse dans la sélection des tests à partir des résultats de la recherche**
  Vous pouvez maintenant sélectionner des tests dans les résultats de la recherche de répertoires de tests ; tous les tests ne sont plus sélectionnés automatiquement.

  Pour sélectionner un groupe contigu de tests, appuyez sur une touche fléchée tout en maintenant la touche Maj enfoncée. Pour sélectionner un seul test, appuyez sur une touche fléchée. Pour sélectionner tous les tests, appuyez sur Ctrl-A.

- **Possibilité de supprimer des tests sauvegardés**
  Pour supprimer des tests, appuyez sur la touche Menu . Sélectionnez **Répertoire Tests**. Renseignez les critères et appuyez sur **Rechercher**. Dans l'écran Résultats de la recherche, sélectionnez les tests que vous souhaitez supprimer. Appuyez sur la touche **Supprimer**.

Imprimante externe

CP 100, CP 200

Vous pouvez maintenant brancher une imprimante externe. Il doit s'agir d'une imprimante USB laser ou à jet d'encre compatible PCL (printer control language), telle que :

Fournisseur	Modèle	Version PCL
HP	Deskjet 995c	PCL 3
HP	Deskjet 5650	PCL 3 évolué
HP	Laser 1022	PCL 5E
Dell	Laser 1710	PCL 5E & PCL 6
Lexmark	Laser E240	PCL 6

Les impressions sont toujours en noir et blanc.

Lorsque l'imprimante externe est sélectionnée dans l'écran Configuration du dispositif, qu'elle est allumée et branchée à l'électrocardiographe, elle imprime :

- Les rapports ECG Auto
- Les rapports de spirométrie (option spirométrie CP 200 uniquement)
- Les paramètres du dispositif
- Les journaux d'audit (CP 200 uniquement)
- Les pages d'aide

Les ECG de rythme sont toujours imprimés sur l'imprimante interne.

Pour brancher une imprimante, connectez simplement une extrémité d'un câble USB à la prise USB de l'imprimante et l'autre extrémité à la prise USB de l'électrocardiographe. Aucun logiciel spécial n'est nécessaire.

Pour sélectionner une imprimante, appuyez sur la touche Menu .

Choisissez **Paramètres système** > **Configuration du dispositif** > **Sélection imprimante** > **Interne** ou **Externe**.

AVERTISSEMENT Tous les connecteurs d'entrée et de sortie (E/S) de signal sont conçus pour raccorder uniquement des dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1 ou autres normes CEI (par exemple, CEI 60950) applicables au dispositif. Le raccordement de dispositifs supplémentaires à l'électrocardiographe peut augmenter les courants de fuite au niveau du châssis ou du patient. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient, veuillez tenir compte des exigences de la norme CEI 60601-1-1. Mesurez les courants de fuite pour vérifier l'absence de risque de choc électrique. Dans le cas d'une imprimante USB, l'imprimante (équipement électrique non médical) doit être située en dehors de l'environnement du patient (référence CEI 60601-1-1). L'imprimante utilisée doit répondre à la norme de sécurité appropriée pour les équipements électriques non médicaux (CEI 60950 ou son équivalent national), et l'utilisation d'un transformateur isolé est recommandée. Si les circonstances exigent que l'imprimante soit placée dans l'environnement du patient, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que le système présente un niveau de sécurité répondant aux normes CEI 60601-1 et 60601-1-1.

Dispositifs de stockage USB amovibles

CP 100, CP 200
Vous pouvez maintenant envoyer les tests vers des dispositifs de stockage USB amovibles. Si une carte mémoire SD et un dispositif de stockage USB sont tous deux connectés, les fichiers sont envoyés vers la carte SD. La capacité d'une carte SD doit être de $\geq$ 64 Mo, $\leq$ 2 Go.

Remarque Les systèmes CP 100 et CP 200 ne prennent pas en charge les cartes SD d'une capacité supérieure à 2 Go, y compris les formats de carte SD SDHC et SDXC haute capacité, ou autres dispositifs de stockage USB intégrant des applications logicielles, telles que la technologie SanDisk U3 Smart.

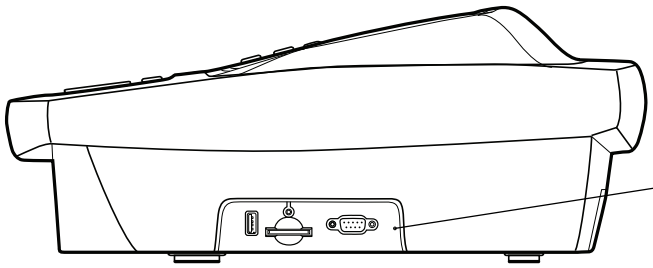
Informations de contact pour les accessoires

CP 100, CP 200
Il est maintenant possible de saisir des informations de contact, qui s'afficheront sur la page d'aide des accessoires.

Pour saisir ou consulter les informations de contact, appuyez sur la touche Menu . Choisissez **Paramètres système** > **Configuration du dispositif** > **Informations de contact**.

Bouton de réinitialisation

CP 100, CP 200
Si l'électrocardiographe ne répond pas pendant un temps prolongé, il se peut qu'il soit « gelé ». Dans ce cas, il faut le réinitialiser en appuyant sur le bouton de réinitialisation situé sur le côté droit. Pour appuyer sur ce bouton, insérer un petit objet, tel qu'un trombone, dans l'orifice.



Améliorations apportées aux informations sur la batterie

CP 100, CP 200
Lorsque la batterie est en charge mais pas complètement chargée, l'icône suivante s'affiche : .

Pour garantir les performances optimales de la batterie, laissez le plus souvent possible l'électrocardiographe branché jusqu'à ce que l'icône de charge complète de la batterie s'affiche : .

Nouveau format du rapport ECG Auto

CP 100, CP 200
Il existe un nouveau format pour le rapport ECG Auto : 2x6 +1R
(2 rangs x 6 colonnes + 1 dérivation de rythme).

Vitesse du rythme par défaut configurable

CP 200
Vous pouvez maintenant modifier la vitesse du rythme par défaut : 10, 25 ou 50 mm/s.

Pour modifier ce paramètre par défaut, appuyez sur la touche Menu . Choisissez **Paramètres ECG** > **Paramètres du Rapport Rythme** > **Vitesse de rythme**.

Configurations transférables

CP 100, CP 200
Vous pouvez maintenant transférer la configuration d'un électrocardiographe vers un autre (d'un CP 200 vers un CP 200, ou d'un CP 100 vers un CP 100). Si vous disposez de l'option de spirométrie, sa configuration est incluse dans le transfert.

Pour transférer une configuration, procédez comme suit :

1. Insérez un dispositif de stockage (carte mémoire SD ou unité flash USB) dans un électrocardiographe configuré selon vos besoins.
2. Appuyez sur la touche Menu .
3. Choisissez **Paramètres système** > **Info dispositif** > **Gérer les réglages** > **Exporter les fichiers** > **Exporter fichiers de config.**.
4. Les fichiers sont stockés sur le dispositif de stockage.
5. Retirez le dispositif de stockage et insérez-le dans un autre électrocardiographe du même modèle.
6. Choisissez **Paramètres système** > **Info dispositif** > **Gérer les réglages** > **Importer les fichiers** > **Importer fichiers de config.**.
7. Les fichiers sont copiés dans l'électrocardiographe, lequel redémarre alors.

Améliorations apportées à la spirométrie

- **Option de spirométrie CP 200**
  Accès plus rapide aux paramètres de spirométrie
  Lorsque l'électrocardiographe est en mode spirométrie, la touche Menu ouvre maintenant immédiatement le menu Paramètres Spirométrie.

- **Réglages du mode PCP**
  En mode PCP, l'échelle V/T a été changée en AUTO, de telle sorte que l'impression PCP tient maintenant sur une seule page.

- **Page de commentaires du médecin**
  Vous pouvez maintenant choisir d'inclure ou non une page vierge supplémentaire dans les rapports de spirométrie (avec les informations patient en haut de page), afin que le médecin puisse y inscrire ses commentaires.

  Pour imprimer ou non cette page avec vos rapports, en mode spirométrie appuyez sur la touche Menu. Choisissez **Paramètres d'impression** > **Commentaires médecin** > **Oui** ou **Non**.

- **Correction du profil Viljanen**
  Le mode d'emploi de l'option de spirométrie CP 200 (référence 703411) indique que la norme Viljanen supporte FEF25. Ce n'est pas le cas. Elle supporte FEF75.

- **Paramètres de protocole désactivés**
  Lorsqu'un protocole de spirométrie est sélectionné (PCP, NIOSH, OSHA ou SSD), ses paramètres sont maintenant désactivés dans les menus Paramètres. Cette modification évite les confusions lors de la configuration.

- **Conformité avec les consignes ATS/ERS 2005**
  Le logiciel est maintenant conforme aux consignes ATS/ERS 2005.

- **Arrêt automatique à l'effort**
  Le dispositif s'arrête maintenant automatiquement s'il rencontre des critères de fin de test ATS. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur la touche Arrêt.

- **Possibilité de désactiver « Années tabagisme » et « Paquets/jour »**
  Vous pouvez maintenant choisir d'afficher et d'imprimer les champs « Années tabagisme » et « Paquets/jour ». Pour activer ou désactiver ces champs, en mode spirométrie appuyez sur la touche Menu. Choisissez **Paramètres données patient** > **Années tabagis.** ou **Paquets/jour** > **Marche** ou **Arrêt**.

- **Davantage de normes prises en charge**
  Le logiciel prend maintenant en charge les normes de prédiction suivantes : Roca 1986, Hedenström 1986 (femmes), Falaschetti 2004, Gore 1995, Forche II, Paoletti 1986, Hibbert 1989, Wang 1993. Pour plus de détails sur ces normes, reportez-vous au tableau actualisé de la page suivante.

Remarque Concernant les tests de spirométrie, les valeurs de température et de pression atmosphérique que vous entrez doivent être comprises dans les plages suivantes :
Température : 10°–40° C, 50°–104° F
Pression : 600–1100 mbars, 450–825 mmHg, 18–32 inHg, 60–110 kPa

Profils de norme mis à jour

Nom de la norme (abrégé)	Paramètres étudiés															Sexe		Âge					App. ethnique			
	FVC	FEV1	FEV1%	FEV0,5	FEV3	FEV3/CVF	FEV6	FEV1/FEV6	DEM	FEF25-75	FEF75	FEF50	FEF25	FEF0,2-1,2	FEV0,5%	Homme	Femme	Pédiatrique	Adulte	Taille (cm)	Poids (kg)	Années tabagis.	Caucasien	Noir	Hispanique	Asiatique
Berglund 1963 (be)	X	X	X													X	X	≥ 7	≤ 70				X			
Crapo 1981 (cr)	X	X	X	X	X	X				X						X	X	Non	M : 15–91 F : 17–84				X			
Dockery 1983 (do)	X	X														X	X	6–11	Non	110–160			X	X		
ECCS/Quanjer 1993 (qu)	X	X	X						X	X	X	X	X			X	X	Non	18–70	M : 155–195 F : 145–180			X	X		X
Falaschetti 2004 (fa)	X	X	X													X	X	Non	16–94				X			
Forche II (fo)	X	X	X						X		X	X	X			X	X	5–17	18–90				X			
Gore 1995 (go)	X	X	X						X	X						X	X	Non	18–78				X			
Gulsvik 2001 (gu)	X	X	X						X	X						X	X	Non	M : 15–91 F : 17–84	M : 157–194 F : 146–178			X			
Hedenström 1986 (he)	X	X	X						X		X	X	X			X	X	Non	20–70	M : 160–196 F : 148–183	M : 55–109 F : 45–94	M : 5–55 F : 2–53	X			
Hibbert 1989 (hi)	X	X	X						X		X	X	X			X	X	6–18	Non	M : 120–190 F : 120–176			X			
Hsu 1979 (hs)	X	X							X	X						X	X	7–20	Non	M : 111–200 F : 111–180			X	X	X	
Knudson 1976 (k)	X	X	X							X	X	X				X	X	≥ 8	≤ 90				X			
Knudson 1983 (kn)	X	X	X							X	X	X				X	X	≥ 6	M : ≤ 85 F : ≤ 88	M : 111,8–195,6 F : 106,7–182,9			X			
Koillinen 1998 (kl)	X	X	X	X					X			X			X	X	X	6–16	Non				X			
Kory 1961 (ko)	X	X		X												X	Non	Non	18–66				X			
Morris 1971 (mo)	X	X								X				X		X	X	Non	20–84				X			
NHANES III (nh)	X	X	X				X	X	X	X						X	X	≥ 8	≤ 80				X	X	X	
Paoletti 1986 (pa)	X	X	X						X	X						X	X	8–17	18–64				X			
Polgar 1971 (po)	X	X						X	X							X	X	3–19	Non	110–170			X			
Roca 1986 (ro)	X	X	X						X	X		X				X	X	Non	20–70				X			
Schoenberg 1978 (sc)	X	X	X						X		X	X				X	X	≥ 7	≥ 18		11,7–137,2		X	X		
Solymar 1980 (so)	X	X							X		X	X	X			X	X	7–18	Non				X			
Viljanen 1981 (vi)	X	X	X						X		X	X				X	X	Non	18–65				X			
Wang 1993 (wa)	X	X	X							X						X	X	6–18	Non				X	X		
Zapletal 1969 (za)	X	X							X		X	X	X			X	X	6–18	Non	M : 118–181 F : 107–173			X			

« Utilisation prévue » étendue

CP 100, CP 200
Les produits d'électrocardiographie et de spirométrie Welch Allyn (appareils concernés) sont conçus pour être utilisés par des opérateurs qualifiés, dans des établissements de santé. Les appareils concernés assurent les fonctions de diagnostic suivantes :

- acquisition, visualisation (CP 200), stockage (CP 200) et impression des courbes ECG, à l'aide des modules ECG frontaux (câbles patient) et des accessoires associés qui assurent l'acquisition du signal sur douze (12) dérivations (maximum) des courbes ECG du patient, grâce à des électrodes de surface collées sur le corps.
- Présentation des données, présentations graphiques et interprétations sur une base consultative, à l'aide d'algorithmes disponibles en option pour générer des mesures. Ces fonctions permettent au clinicien d'examiner et d'interpréter les données en fonction de ce qu'il sait du patient, du résultat de l'examen physique, des tracés ECG et d'autres éléments cliniques.
- Utilisation du module de spirométrie CP 200 (en option) et des accessoires associés pour acquérir, visualiser, stocker et imprimer les mesures et les courbes résultant de la fonction pulmonaire, notamment le volume maximal et le débit de l'air inspiré et expiré par les poumons d'un patient. Ces mesures servent au diagnostic et au monitorage des maladies pulmonaires et des interventions prescrites dans le cadre du traitement de certaines maladies pulmonaires. Le spiromètre ne peut être utilisé que chez les patients capables de comprendre les instructions permettant la réalisation du test.

« Indications d'utilisation » étendues

CP 100, CP 200
L'électrocardiographe fait partie des outils permettant aux cliniciens d'évaluer, de diagnostiquer et de surveiller la fonction cardiaque d'un patient.

L'algorithme interprétatif de l'ECG 12 dérivations fournit une analyse informatisée des anomalies cardiaques potentielles chez un patient, qui doivent être validées par un médecin sur la base d'autres informations cliniques pertinentes.

Le module de spirométrie CP 200 est conçu pour être utilisé dans des situations cliniques, afin de déterminer l'état pulmonaire d'un patient et d'évaluer les symptômes et les signes, ou les résultats anormaux d'analyses en laboratoire.

L'utilisation de la spirométrie est indiquée dans différentes situations cliniques courantes :

- Évaluation de l'état de santé d'un patient avant une activité physique intense.
- Évaluation des symptômes, des signes ou des anomalies des examens de laboratoire ci-après :

  Symptômes — dyspnée, cornage, orthopnée, toux, production de phlegme, douleur thoracique.

  Signes — diminution du bruit respiratoire, surinsufflation, ralentissement respiratoire, cyanose, déformation thoracique, craquements inexpliqués, essoufflement.

  Anomalies des examens de laboratoire — hypoxémie, hypercapnie, polyglobulie, radiographie thoracique anormale.

Prise en charge pédiatrique améliorée

CP 100, CP 200
Un ensemble de dérivations plus important permet d'assurer un autre positionnement des électrodes précordiales sur les patients en pédiatrie. Ce positionnement alternatif est plus facile à utiliser sur les petits thorax des nourrissons et des jeunes enfants. Un algorithme pédiatrique (PEDMEANS) permet également d'interpréter automatiquement les ECG. Le module de spirométrie CP 200 disponible en option, qui prenait auparavant en charge les patients dès l'âge de six ans, prend désormais en charge les patients dès l'âge de trois ans.

Dérivations de rythme configurables

CP 200
Il est désormais possible de configurer l'ordre dans lequel les dérivations apparaissent au cours de l'impression du rythme.

Lecteur de code-barres

CP 200
Un lecteur de code-barres permet d'entrer facilement les ID des patients.

Réglage de l'ID de l'établissement

CP 100, CP 200
Il est désormais possible d'entrer le nom (ID) de votre cabinet, clinique ou hôpital. Cet ID s'imprime sur tous les rapports ECG.

Nouveau format de rapport

CP 100, CP 200
Un nouveau format de rapport ECG auto est disponible : 6x2 + 1R
(6 lignes x 2 colonnes + 1 dérivation de rythme).

Sélection de la méthode de calcul QTc

CP 100, CP 200
Il est désormais possible de choisir la méthode de calcul de la correction de l'intervalle QT de la courbe en fonction de la fréquence cardiaque : Bazett ou Hodges.

Davantage d'ethnies ajoutées

CP 100, CP 200
Quatre autres ethnies ont été ajoutées pour la saisie des données patient : Polynésien, Indien, Aborigène et Natif américain.

Nouvelles fonctionnalités de la version logicielle 2.5

Modification de l'emplacement de la date et de l'heure sur l'impression.
La date et l'heure sur l'impression de l'ECG ont été déplacées du pied de page vers l'en-tête pour une meilleure visibilité et éviter la confusion avec les autres informations du bas de page.

Prise en charge de dispositifs de mémoire externes
Les pilotes ont été mis à jour pour prendre en charge les dispositifs de stockage USB dotés d'une mémoire supérieure à 2 Go.

Remarque Les systèmes CP100 et CP200 ne prennent pas en charge les cartes SD d'une capacité supérieure à 2 Go, y compris les formats de carte SD SDHC et SDXC haute capacité, ou autres dispositifs de stockage USB intégrant des applications logicielles, telles que la technologie SanDisk U3 Smart.

Plus la capacité du dispositif de stockage USB est importante, plus la durée nécessaire au transfert des fichiers est longue. Plusieurs minutes peuvent s'avérer nécessaires pour transférer les fichiers avec des dispositifs de stockage USB haute capacité. Soyez patient.

Modification du flux de travaux pour limiter les problèmes d'identification des ECG
Pour les ECG STAT ou Auto sans ID ou nom de patient, l'option Imprimer copie du rapport n'est pas disponible. Cette mesure permet d'empêcher l'impression de copies multiples de rapports ECG sans identification du patient.

Annexe A – Caractéristiques

CP100, CP200
Connectivité standard

Port de communication pour câbles USB ou dispositifs de stockage USB amovibles (> 64 Mo)

Slot pour carte mémoire SD (pour les cartes SD $\geq$ 64 Mo, $\leq$ 2 Go)

Remarque Les systèmes CP100 et CP200 ne prennent pas en charge les cartes SD d'une capacité supérieure à 2 Go, y compris les formats de carte SD SDHC et SDXC haute capacité, ou autres dispositifs de stockage USB intégrant des applications logicielles, telles que la technologie SanDisk U3 Smart.

Symboles

CP100, CP200
Symboles relatifs au fonctionnement

5134

Dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques
Pour signaler les boîtes contenant des dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques ou pour identifier un dispositif ou un connecteur dont l'immunité aux décharges électrostatiques n'a pas été testée.
REMARQUE : Pour plus d'informations, voir CEI 60747-1.

Avertissements généraux

CP100, CP200
Avertissements relatifs à l'utilisation de l'électrocardiographe

AVERTISSEMENT Pour éviter qu'un rapport ECG ne soit pas associé au patient correspondant, chaque rapport doit identifier le patient. Si un rapport ECG n'identifie pas le patient, inscrivez-y les informations d'identification du patient immédiatement après l'ECG.

Mises en garde générales

CP100, CP200

Attention Le symbole des dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques apposé sur le système indique que des dispositifs ou des connecteurs sensibles aux décharges électrostatiques peuvent entraîner une interruption de fonctionnement ou endommager l'appareil. Avant de connecter ou de déconnecter un accessoire du dispositif, touchez le conducteur équipotentiel situé à l'arrière du dispositif pendant au moins 2 secondes afin d'éliminer toute électricité statique de votre corps.

Mises à jour du Chapitre 5 Instructions d'utilisation des systèmes CP100 et CP200

Les pages suivantes remplacent les pages correspondantes du Chapitre 5 dans les versions précédentes des Instructions d'utilisation des systèmes CP 100 et CP 200.

- Instructions d'utilisation de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 100 (réf. 704265)
- Instructions d'utilisation de l'électrocardiographe de repos à 12 dérivations CP 200 (réf. 704284

Enregistrement d'un ECG Auto

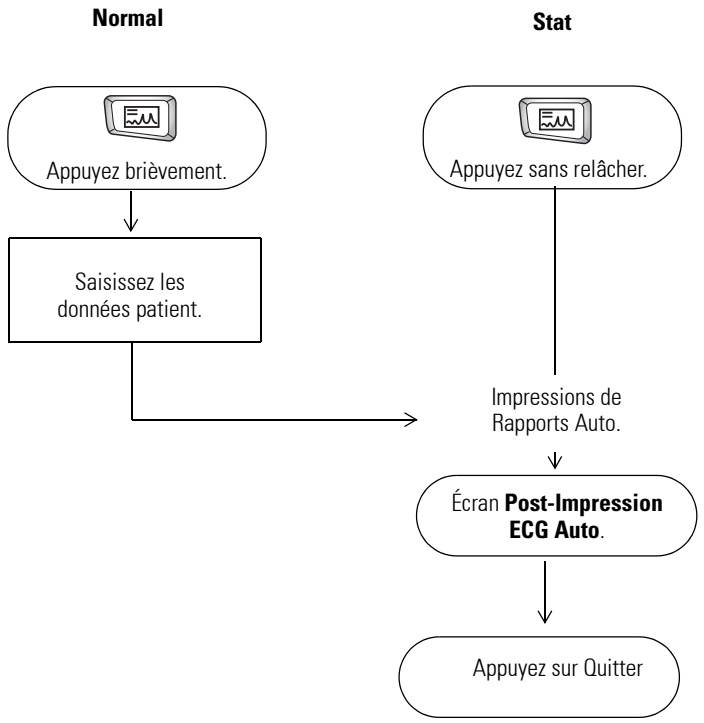
AVERTISSEMENT Pour éviter qu'un rapport ECG ne soit pas associé au patient correspondant, chaque rapport doit identifier le patient. Si un rapport ECG n'identifie pas le patient, inscrivez-y les informations d'identification du patient immédiatement après l'ECG.

Un ECG Auto est un rapport présentant un tracé ECG à 12 dérivations de 10 secondes avec son interprétation, les données du patient et une matrice de mesures. Deux formats définis par l'utilisateur sont disponibles : Rapport Auto 1 ou Rapport Auto 2. Pour connaître la procédure de configuration d'un format de rapport d'un ECG Auto, voir « About Auto ECG Reports » dans les Instructions d'utilisation.

Comme l'illustre le diagramme ci-après, il existe deux types d'ECG Auto : normal et stat. Pour plus de détails, reportez-vous aux procédures suivantes :

- « Enregistrement d'un ECG Auto Normal » à la page 44
- « Enregistrement d'un ECG Auto Stat » à la page 48

Figure 28. Examen ECG Auto, diagramme du processus



Enregistrement d'un ECG Auto Normal

Pour procéder à un ECG Auto normal, saisissez les données du patient et effectuez les autres tâches facultatives avant l'impression, comme indiqué sur la Figure 28 à la page 43.

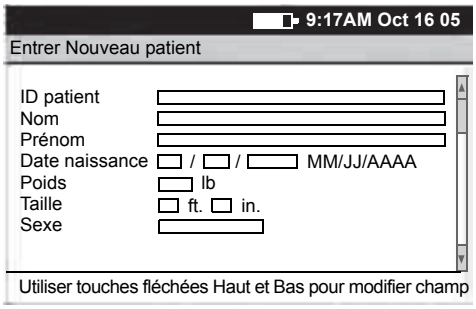
Pour enregistrer un ECG Auto Normal

1. Appuyez brièvement sur la touche **ECG Auto** .

   Ne maintenez pas la touche enfoncée, ce qui lancerait un ECG stat.

   L'écran ci-dessous apparaît.

Figure 29. Écran « Entrer Nouveau patient »

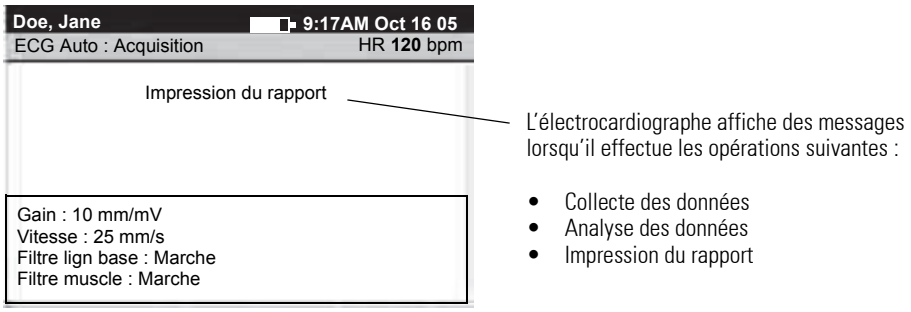


Pour plus de détails sur ces champs de données, notamment sur les modes de sélection des champs à afficher et imprimer, voir « Révision des champs de données patient disponibles » à la page 36.

2. Saisissez les données du patient.
3. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez **Terminé** (en bas de la liste).

   L'écran **Acquisition ECG Auto** s'affiche. Voir Figure 30 à la page 45.

Figure 30. Écran « Acquisition ECG Auto »


Doe, Jane
9:17AM Oct 16 05
ECG Auto : Acquisition
HR 120 bpm
Impression du rapport
Gain : 10 mm/mV
Vitesse : 25 mm/s
Filtre lign base : Marche
Filtre muscle : Marche
L'électrocardiographe affiche des messages lorsqu'il effectue les opérations suivantes :
• Collecte des données
• Analyse des données
• Impression du rapport

4. Si le système vous y invite, choisissez d'attendre ou non que l' électrocardiographe fasse l'acquisition en 10 secondes de données filtrées et traitées avant l'impression.

   Si vous ignorez le délai d'attente et imprimez immédiatement les données disponibles, sachez que ces informations ne seront pas optimales, sur le plan qualitatif ou quantitatif ou les deux.

   Le rapport s'imprime.

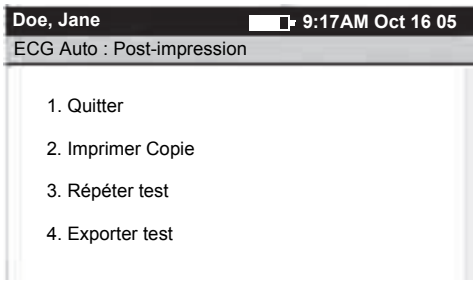
Remarque Si vous ne saisissez pas les données du patient, inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

La fonction Imprimer copie du rapport ECG ne sera pas disponible si aucun nom ou ID de patient n'est défini.

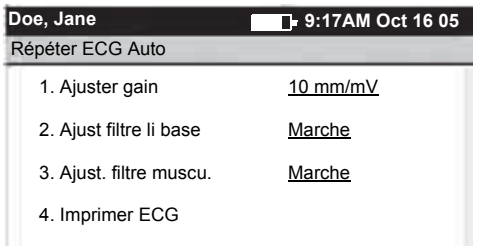
Si une bande rouge apparaît sur la bordure du rapport, remettez du papier. Voir « Chargement du papier thermique » à la page 21.

Lorsque l'impression est terminée, l'écran **Post-Impression ECG Auto** apparaît. Figure 31 à la page 46.

Figure 31. Écran « Post-Impression ECG Auto »



5. Sélectionnez l'option désirée.

Article	Effet
Quitter	L'écran **Prêt** apparaît si toutes les dérivations sont connectées au patient.
Imprimer Copie	Une copie du test s'imprime. **Remarque** La fonction Imprimer copie n'est pas disponible pour le rapport ECG Auto Stat ou si aucun nom ou ID de patient n'est défini pour l'ECG Auto. Pour connaître la procédure d'impression automatique de copies multiples de tous les tests, voir « Contrôle des paramètres d'interprétation et de copie pour les rapports Auto » à la page 35.
Répéter test	L'écran ci-dessous apparaît. **Figure 32. Écran « Répéter ECG Auto »**  1. (Facultatif) Ajustez les tracés. Voir « Ajustement des tracés ECG » à la page 50. 2. Sélectionnez **Imprimer ECG**. Un nouveau rapport s'imprime. **Remarque** Si vous ne saisissez pas les données du patient, inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.
Exporter test	Envoie le test à la carte mémoire. Une carte mémoire SD ou un dispositif de stockage USB amovible doit être connecté.

6. Appuyez sur Quitter pour terminer l'examen du patient.

AVERTISSEMENT Le non respect de ces instructions peut entraîner l'association d'un test ECG au mauvais patient.

Attention Les exigences de la norme AMI EC11, Section 3.2.7.2, Réponse en fréquence et en impulsion, pour une forme d'onde d'impulsion triangulaire, peuvent être affectées par un tintement atténué de faible amplitude de 5 millisecondes au maximum immédiatement après l'impulsion, lorsque le filtre musculaire (35 Hz) est activé ou par un petit décalage d'amplitude lorsque le filtre de ligne de base (0,5 Hz) est activé. Ces exigences ne sont pas affectées par d'autres combinaisons de filtres activés ou désactivés. Les mesures effectuées par l'algorithme d'interprétation facultatif ne sont pas affectées par les filtres sélectionnés.

Enregistrement d'un ECG Auto Stat

AVERTISSEMENT Pour éviter qu'un rapport ECG ne soit pas associé au patient correspondant, chaque rapport doit identifier le patient. Si un rapport ECG n'identifie pas le patient, inscrivez-y les informations d'identification du patient immédiatement après l'ECG.

Un ECG Auto Stat est un rapport immédiat.

Le mode Stat évite la saisie des données du patient, comme illustré par la Figure 28 à la page 43 des Instructions d'utilisation. Un numéro d'ID temporaire est attribué au patient pour identifier les tests stat.

Pour enregistrer un ECG Auto Stat

1. Appuyez et maintenez enfoncée la touche **ECG Auto** .

   L'électrocardiographe commence l'acquisition des données ECG. Après une acquisition de données de qualité pendant 10 secondes, il imprime un rapport.

Remarque Inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

La fonction Imprimer copie du rapport ECG ne sera pas disponible si aucun nom ou ID de patient n'est défini.

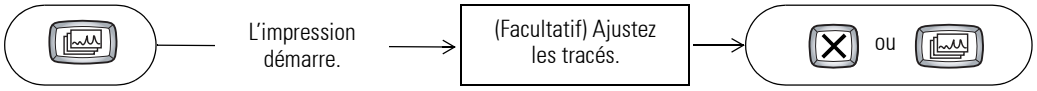
2. Allez à l'Étape 4 à la page 45.

Enregistrement d'un ECG de rythme

Un ECG de rythme est une impression en continu et en temps réel d'un tracé simultané de trois dérivations.

Les ECG de rythme sont disponibles uniquement sous forme imprimée. Il est impossible de les envoyer à une carte mémoire SD ou un dispositif de stockage USB amovible.

Figure 33. Examen ECG de rythme, diagramme du processus

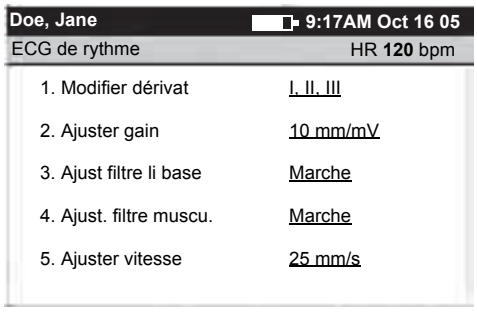


Pour enregistrer un ECG de rythme

1. Appuyez sur la touche **ECG de rythme** .

   L'impression démarre et l'écran suivant apparaît.

   Figure 34. Écran « ECG de rythme »



2. (Facultatif) Ajustez les tracés.

   Voir « Ajustement des tracés ECG » à la page 50.

3. Appuyez sur ou pour arrêter l'impression.

   L'écran **Prêt** apparaît si toutes les dérivations sont connectées au patient.

Remarque Inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

Enregistrement d'un ECG Auto

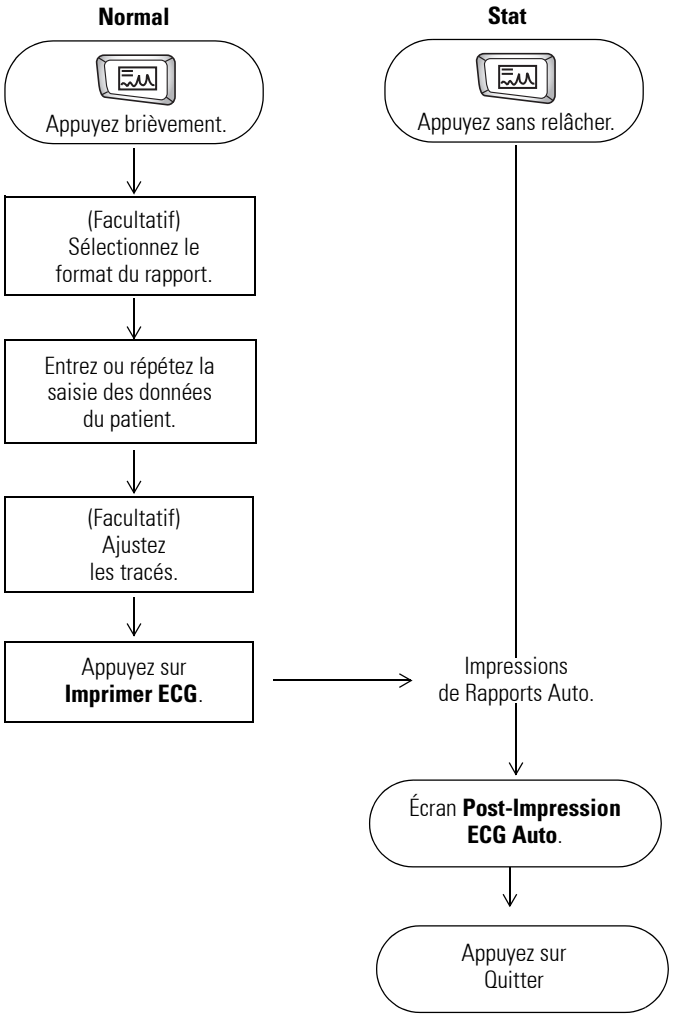
AVERTISSEMENT Pour éviter qu'un rapport ECG ne soit pas associé au patient correspondant, chaque rapport doit identifier le patient. Si un rapport ECG n'identifie pas le patient, inscrivez-y les informations d'identification du patient immédiatement après l'ECG.

Un ECG Auto est un rapport présentant un tracé ECG à 12 dérivations de 10 secondes avec son interprétation, les données du patient et une matrice de mesures. Pour connaître la procédure de configuration d'un format de rapport d'un ECG Auto, voir « A propos des rapports ECG Auto » à la page 35.

Comme l'illustre le diagramme ci-après, il existe deux types d'ECG Auto : normal et stat. Pour plus de détails, reportez-vous aux procédures suivantes :

- « Enregistrement d'un ECG Auto Normal » à la page 50
- « Enregistrement d'un ECG Auto Stat » à la page 55

Figure 32. Examen ECG Auto, diagramme du processus



Enregistrement d'un ECG Auto Normal

Pour procéder à un ECG Auto normal, saisissez les données du patient et effectuez les autres tâches facultatives avant l'impression, comme indiqué à la Figure 32 à la page 59.

Pour enregistrer un ECG Auto Normal

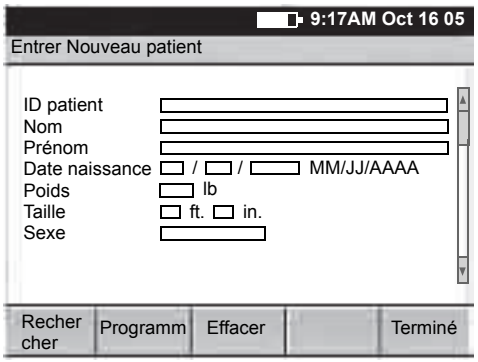
1. Appuyez brièvement sur la touche **ECG Auto** .

   Ne maintenez pas la touche enfoncée, ce qui lancerait un ECG stat.

2. A l'invite du système, choisissez **Rapport Auto 1** ou **Rapport Auto 2**.

   L'écran suivant apparaît.

Figure 33. Écran « Entrer Nouveau patient »



Pour plus de détails sur ces champs de données, notamment sur les modes de sélection des champs à afficher et imprimer, voir « Contrôle des champs de données patient disponibles pour les rapports Auto » à la page 40.

3. Entrez ou répétez la saisie des données du patient.

   - Si vous utilisez un lecteur de code-barre, scannez le code-barre du patient. L'ID du patient s'affiche à l'écran.
   - Si vous souhaitez saisir les données du patient, renseignez les champs.

Remarque Si vous ne saisissez pas les données du patient, inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

La fonction Imprimer copie du rapport ECG ne sera pas disponible si aucun nom ou ID de patient n'est défini.

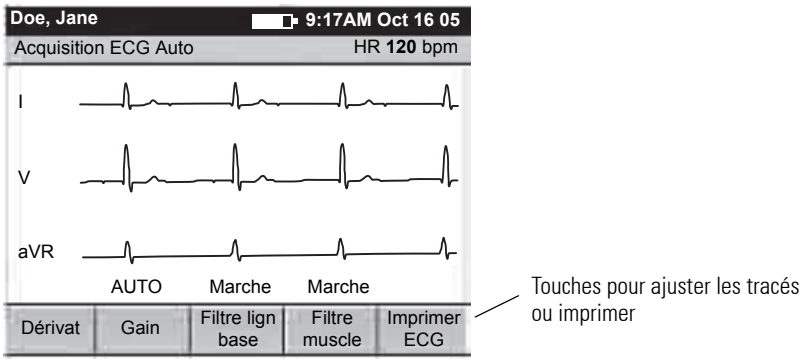
- Pour répéter la saisie des données de patients enregistrées, allez à « Répétition de la saisie des données de patient enregistrées » à la page 57.

  Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche souhaitée :

  Effacer pour supprimer les données saisies et revenir au champ **ID patient**.

  Terminé pour accepter les données saisies et passer à l'écran **Acquisition ECG Auto**. Voir Figure 34 à la page 51.

Figure 34. Écran « Acquisition ECG Auto »



4. Vérifiez la qualité de l'ECG sur l'écran.

   AVERTISSEMENT N'effectuez pas d'analyse du segment ST à l'écran étant donné que les représentations de l'ECG sont mises à l'échelle. Procédez à une mesure manuelle des intervalles et magnitudes ECG uniquement sur les rapports imprimés.

5. (Facultatif) Ajustez les tracés.

   Voir « Ajustement des tracés ECG » à la page 61.

6. Appuyez sur **Imprimer ECG**.

7. Si le système vous y invite, choisissez d'attendre ou non que l'électrocardiographe fasse l'acquisition en 10 secondes de données filtrées et traitées avant l'impression.

   Si vous ignorez le délai d'attente et imprimez immédiatement les données disponibles, sachez que ces informations ne seront pas optimales, sur le plan qualitatif ou quantitatif ou les deux.

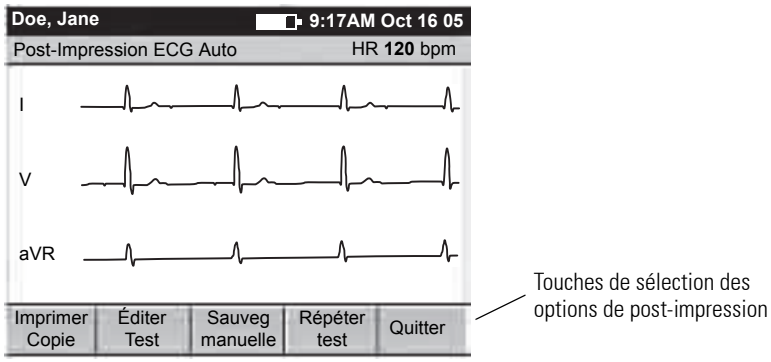
   Le rapport s'imprime.

   Remarque Si vous ne saisissez pas les données du patient, inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

   Si une bande rouge apparaît sur la bordure du rapport, remettez du papier. Voir « Chargement du papier thermique » à la page 21.

Lorsque l'impression est terminée, l'écran **Post-Impression ECG Auto** apparaît. Figure 35 à la page 52.

Figure 35. Écran « Post-Impression ECG Auto »



8. Appuyez sur la touche souhaitée.

Touche	Effet
Imprimer Copie	Imprime une copie du test. **Remarque** La fonction Imprimer copie n'est pas disponible pour le rapport ECG Auto Stat ou si aucun nom ou ID de patient n'est défini pour l'ECG Auto. Pour connaître la procédure d'impression automatique de copies multiples de tous les tests, voir « Contrôle des paramètres d'interprétation et de copie pour les rapports Auto » à la page 39.
Éditer Test	Fait apparaître l'écran **Éditer Test – Données patient**. Vous pouvez y modifier ou confirmer les données du patient et les affirmations d'interprétation. Voir « Pour éditer ou confirmer un test directement après l'impression » à la page 54.
Sauveg manuelle	Enregistre l'examen dans le répertoire de tests de l'électrocardiographe. Voir « Gestion des tests enregistrés dans le répertoire Tests » à la page 64. Cette touche **Sauveg manuelle** apparaît uniquement si l'option Sauvegarde Auto a été désactivée. Pour plus de détails sur la Sauvegarde Auto, voir « Contrôle des paramètres ECG Divers » à la page 43.
Envoi manuel	(Peut apparaître à la place de Sauveg manuelle dans Figure 4 à la page 14.) Affiches deux options de touche : • **Carte mémoire** Une carte mémoire SD ou un dispositif de stockage USB amovible doit être connecté. • **Station de travail** Le système de communication sans fil doit être configuré ou un câble USB doit relier la station CardioPerfect au port de communication B de l'électrocardiographe (**10101**). Cette touche **Envoi manuel** apparaît uniquement si l'option Sauvegarde Auto a été activée. Pour plus de détails sur la Sauvegarde Auto, voir « Contrôle des paramètres ECG Divers » à la page 48.
Répéter test	Permet de répéter un examen pour le patient en cours.
Quitter	L'écran **Aperçu ECG** apparaît si toutes les dérivations sont connectées au patient.

9. Appuyez sur Quitter pour terminer l'examen du patient.

AVERTISSEMENT Le non respect de ces instructions peut entraîner l'association d'un test ECG au mauvais patient.

Attention Les exigences de la norme AMI EC11, Section 3.2.7.2, Réponse en fréquence et en impulsion, pour une forme d'onde d'impulsion triangulaire, peuvent être affectées par un tintement atténué de faible amplitude de 5 millisecondes au maximum immédiatement après l'impulsion, lorsque le filtre musculaire (35 Hz) est activé ou par un petit décalage d'amplitude lorsque le filtre de ligne de base (0,5 Hz) est activé. Ces exigences ne sont pas affectées par d'autres combinaisons de filtres activés ou désactivés. Les mesures effectuées par l'algorithme d'interprétation facultatif ne sont pas affectées par les filtres sélectionnés.

Pour éditer ou confirmer un test directement après l'impression

Remarque Un médecin qualifié doit examiner et confirmer tous les tests avant que les patients soient traités. S'il est nécessaire de modifier un test enregistré quelconque, vous pouvez éditer deux types de données :

- données patient
- affirmations d'interprétation

1. À partir de l'écran **Post-Impression ECG Auto** (Figure 35 à la page 52), appuyez sur **Éditer Test**.

   L'écran **Éditer Test – Données patient** apparaît.

2. (Facultatif) Édition des données patient.

3. Appuyez sur la touche souhaitée.

Touche	Effet
Interp.	Enregistre les modifications et affiche l'écran **Éditer Test – Interprétation** pour le test concerné. 1. (Facultatif) Édite les affirmations d'interprétation à enregistrer avec le test. 2. Appuyez sur la touche souhaitée : • **Données patient** enregistre toutes les modifications et revient à l'écran **Éditer Test – Données patient**. • **Confirmer** enregistre toutes les modifications, définit le test comme « confirmé » et revient à l'écran **Post-Impression ECG Auto**. • **Annuler** ne prend pas en compte les modifications et revient à l'écran **Post-impression ECG Auto**. • **Terminé** enregistre les modifications et revient à l'écran **Post-impression ECG Auto**. Pour plus de détails sur l'interprétation, voir « Interprétation automatique de l'ECG » à la page 4.
Annuler	Ne prend pas en compte les modifications et revient à l'écran **Post-Impression ECG Auto**.
Terminé	Enregistre les modifications et revient à l'écran **Post-Impression ECG Auto**.

Enregistrement d'un ECG Auto Stat

AVERTISSEMENT Pour éviter qu'un rapport ECG ne soit pas associé au patient correspondant, chaque rapport doit identifier le patient. Si un rapport ECG n'identifie pas le patient, inscrivez-y les informations d'identification du patient immédiatement après l'ECG.

Un ECG Auto Stat correspond à une impression immédiate dans le format Rapport Auto 1.

Le mode Stat évite la saisie des données du patient, comme illustré par la Figure 32 à la page 49. Un numéro d'ID temporaire est attribué au patient pour identifier les tests stat. Après l'impression, vous pouvez saisir les données du patient en modifiant le test.

En mode stat, les fonctions Envoi Auto et Sauvegarde Auto sont toujours désactivées, même si elles ont été activées lors du paramétrage de l'ECG. Si vous souhaitez envoyer ou sauvegarder un ECG Auto Stat, vous devez le faire manuellement après l'impression.

Pour enregistrer un ECG Auto Stat

1. Appuyez et maintenez enfoncée la touche **ECG Auto** .

   L'électrocardiographe commence l'acquisition des données ECG. Après une acquisition de données de qualité pendant 10 secondes, il imprime un rapport.

Remarque Inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport ECG au mauvais patient.

La fonction Imprimer copie du rapport ECG ne sera pas disponible si aucun nom ou ID de patient n'est défini.

2. Allez à l'Étape 7 à la page 51.

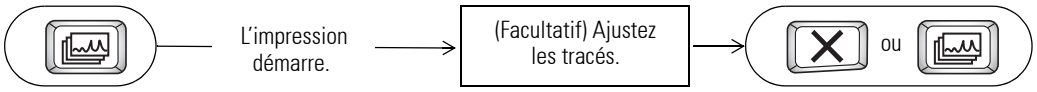
   Poursuivez la procédure comme si vous veniez d'appuyer sur la touche **Imprimer ECG**.

Enregistrement d'un ECG de rythme

Un ECG de rythme est une impression en continu et en temps réel d'un tracé de rythme avec une disposition des dérivations définie par l'utilisateur. Pour plus de détails sur la consultation ou la modification de la disposition des dérivations dans vos rapports, voir « Contrôle des paramètres Rapport de rythme » à la page 42.

Les ECG de rythme sont disponibles uniquement sous forme imprimée. Ils ne peuvent pas faire l'objet d'une sauvegarde ou d'un envoi électronique.

Figure 36. Examen ECG de rythme, diagramme du processus



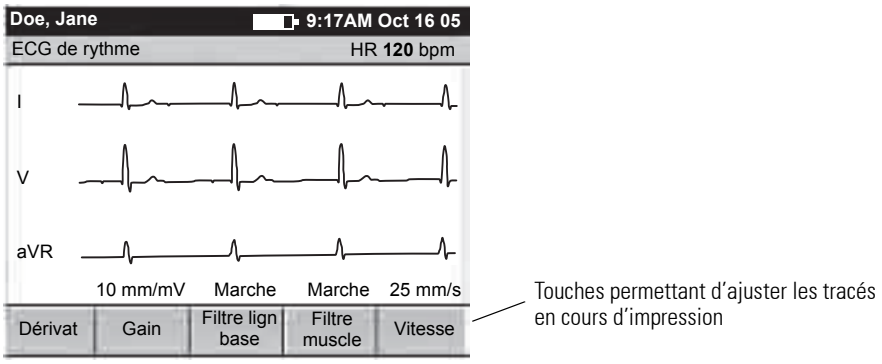
Pour enregistrer un ECG de rythme

1. Appuyez sur la touche **ECG de rythme** .

   L'impression démarre.

   L'écran affiche 3 dérivations parmi les dérivations en cours d'impression. L'impression peut porter sur 3, 6 ou 12 dérivations. Pour modifier le nombre de ces dérivations, voir « Contrôle des paramètres Rapport de rythme » à la page 42.

   Figure 37. Écran « ECG de rythme »



2. (Facultatif) Appuyez sur les touches pour ajuster les tracés.

   Voir « Ajustement des tracés ECG » à la page 61.

3. Appuyez sur ou pour arrêter l'impression.

   L'écran **Aperçu ECG** apparaît si toutes les dérivations sont connectées au patient.

Remarque Inscrivez les informations d'identification du patient sur l'impression du rapport immédiatement après le test ECG afin d'éviter d'associer le rapport au mauvais patient.

4341 State Street Road, PO Box 220, Skaneateles Falls, NY 13153-0220 États-Unis
1 800 535 6663, + 1 315 685 4560 www.welchallyn.com

Advancing Frontline Care™

Numéro : 719381, Ver. : A